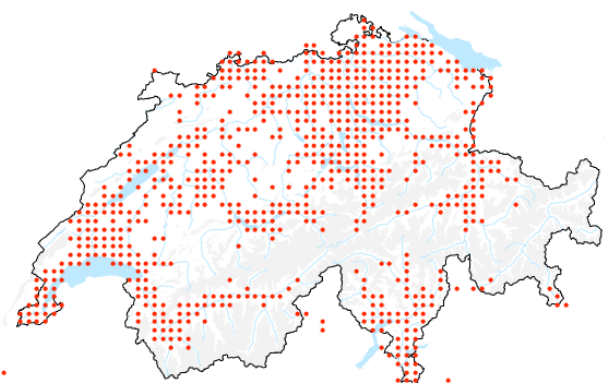


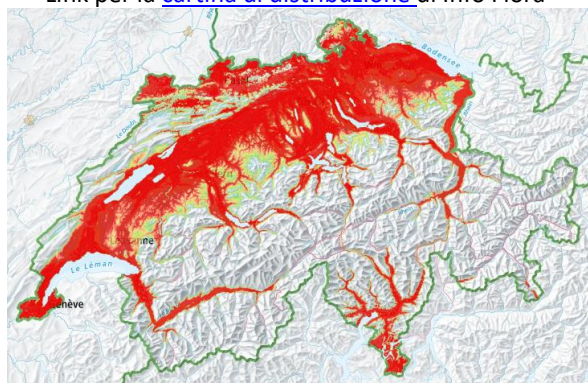
Buddleja (Scrophulariacee)

***Buddleja davidii* Franch. (Scrophulariaceae)**

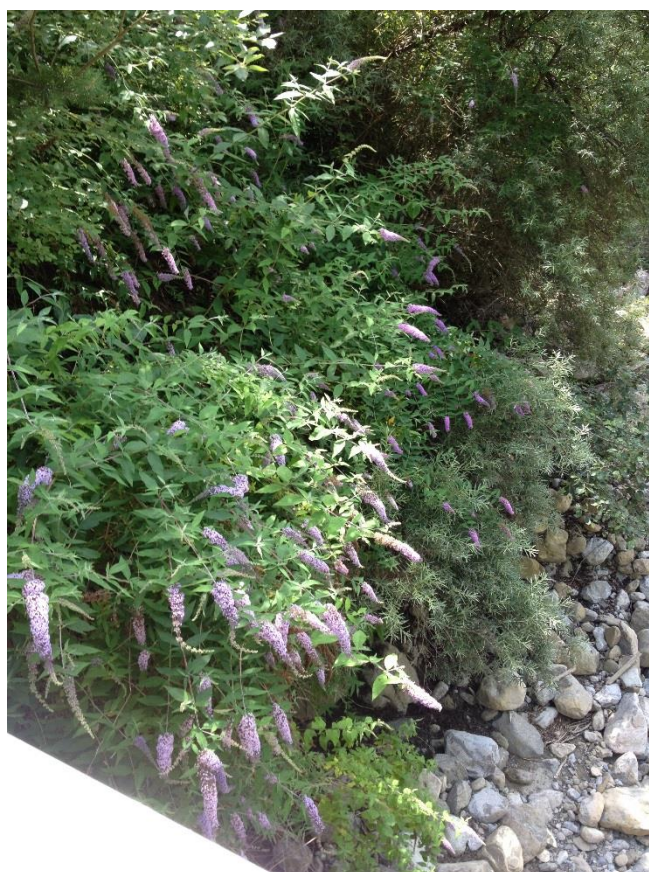
Introdotta dalla Cina come albero ornamentale, la buddleja si è naturalizzata facilmente. Forma popolamenti densi che eliminano localmente la vegetazione indigena. Il suo impatto sulla biodiversità è particolarmente elevato nelle aree pioniere (superfici incolte, zone alluvionali, banchi di ghiaia, ecc.), dove si insedia in maniera permanente e impedisce la successione.



Link per la [cartina di distribuzione](#) di Info Flora



Distribuzione potenziale (UFAM / Università di Losanna)



Buddleja davidii (Foto: S. Rometsch)

Indice

Tassonomia e nomenclatura.....	2
Descrizione della specie.....	2
Riproduzione e biologia.....	2
Ecologia e distribuzione.....	3
Espansione e impatti.....	3
Lotta.....	4
Segnalare le stazioni.....	5
Ulteriori informazioni.....	5

Tassonomia e nomenclatura

Nomi scientifici

Nome accettato (Checklist 2017): *Buddleja davidii* Franch.

Sinonimi: *Buddleja heliophila* var. *adenophora* ; *Buddleja shimidzuana* Nakai ; *Buddleja striata* Z.Y. Zhang ; *Buddleja variabilis* Hemsl.

Bibliografia:

The Plant List : www.theplantlist.org; Euro+Med PlantBase : <http://www.emplantbase.org/home.html>; Tropicos : www.tropicos.org; Grin Taxonomy for plants : www.ars-grin.gov; The International Plant Names Index : www.ipni.org

Nomi comuni

Buddleja, buddleja di David, lillà dell'estate, albero delle farfalle

Descrizione della specie

Caratteristiche morfologiche

- **Arbusto** alto fino a 3 m, con forma svasata;
- **Foglie** da decidue a semi-decidue, opposte, lanceolate, acuminate, dentellate, **tomentose con peli a forma di stella sulla faccia inferiore**, glabre o scarsamente pelose sulla faccia superiore;
- **Infiorescenze terminali in pannocchie coniche, compatte, lunghe 20-50 cm**;
- **Fiori con corolla viola porpora** (bianca in alcune varietà orticole) e cuore arancio, profumati, tubolari, lunghi circa 1 cm, con 4 piccole punte allargate di circa 0.5 cm;
- **Frutto** una piccola capsula allungata con 50-100 semi;
- **Fioritura** da luglio ad agosto.



Fiori color viola porpora
(Foto: S. Rometsch)



Infiorescenza in pannocchie coniche
(Foto: S. Eggenberg)

Possibili confusioni

I seguenti criteri permettono di evitare confusioni con:

- *Syringa vulgaris* L., serenella: fioritura in primavera, foglie da ovali a cuoriformi, glabre.

Riproduzione e biologia

Il potenziale d'espansione della buddleja è elevato grazie all'efficacia delle sue varie modalità riproduttive (sessuale e vegetativa) e **all'assenza dei parassiti e delle malattie** che ne controllano l'espansione nel suo areale d'origine:

- La crescita della buddleja è molto veloce, ma la **durata di vita è breve** (37 anni);
- I suoi fiori profumati e ricchi di nettare sono **impollinati da farfalle** (per lo più), api e altri insetti;
- Un arbusto può produrre un'enorme quantità di **semi** (in media **3'000'000**). Su un'inflorescenza di 35 cm di lunghezza sono stati contati quasi 100'000 semi;
- Una pianta può già produrre semi vitali l'anno seguente a quello della germinazione;
- I semi, piccoli e leggeri, sono **dispersi dal vento** (dall'acqua e da veicoli) su lunghe distanze;

- La dormienza dei semi è obbligatoria. La capacità di germinazione nel suolo raggiunge i 40 anni (banca di semi persistente);
- La **germinazione** dei semi richiede una buona luminosità;
- In reazione al taglio, crea vigorosi e densi **rigetti** che possono raggiungere i 2m di lunghezza in una stagione. Inoltre, si riproduce anche per mezzo di **gemme** sotterranee;
- Nuovi germogli possono svilupparsi da frammenti di fusti e di radici.

Ecologia e distribuzione

Habitat (nell'areale di distribuzione d'origine / in Svizzera)

Nel suo areale di distribuzione d'origine (Cina sud-occidentale e Tibet), la buddleja cresce su altipiani (fino a 2'600 m di altitudine) sotto forma di arbusti bassi (1-1.5 m di altezza). In Europa, la buddleja colonizza ambienti con un clima oceanico, continentale e mediterraneo.

In Svizzera è diffusa in tutto il Paese, soprattutto in Ticino e nel Canton Ginevra. Al di fuori del suo areale di distribuzione naturale, la specie predilige gli habitat caldi e a bassa quota (piano collinare) con suoli minerali e secchi. In Svizzera, la si trova fino a 1'300 m di altitudine. Poiché i semi necessitano di molta luce per germogliare, la buddleja colonizza principalmente i terreni urbani incolti, le aree non edificate, le stazioni ferroviarie e i binari, le aree industriali, le vie di comunicazione (ferrovie, strade). Inoltre, è in grado di crescere anche nelle fessure di muri e di edifici, nelle cave di ghiaia, nelle cave e sulle pareti rocciose. Colonizza anche le superfici pioniere delle zone alluvionali, come le isole di ghiaia.

Distribuzione originaria / al di fuori della distribuzione originaria / prima apparizione in Europa

La prima menzione della buddleja in Europa occidentale risale al 1869 sotto forma di esemplare di erbario. È stata introdotta in Russia nello stesso periodo e ha fornito i semi per le prime piante coltivate in Inghilterra. All'inizio del secolo, le piante importate dalla Cina hanno acquisito rapidamente una grande popolarità come piante ornamentali coltivate. Le prime osservazioni in natura risalgono agli anni 1930 in Inghilterra. Dopo la Seconda guerra mondiale, le sue popolazioni sono aumentate rapidamente in Europa centrale e in Gran Bretagna colonizzando le macerie delle città bombardate. La specie si è insediata anche in Australia, Nuova Zelanda, Europa e può diventare invasiva. Esistono circa un centinaio di specie del genere *Buddleja* e tutte, ad eccezione della buddleja, hanno una distribuzione da tropicale a subtropicale.

In Svizzera: portale d'entrata e vie di dispersione

Buddleja davidii è l'unica specie del genere *Buddleja* attualmente naturalizzata in Svizzera, sebbene vengano coltivate anche altre specie di questo genere.

Espansione e impatti

Espansione legata alle attività umane

Data l'elevatissima capacità di propagazione della buddleja e le difficoltà a controllarla una volta insediata, è essenziale concentrare gli sforzi sui rischi di espansione con monitoraggi mirati a bassa quota (ambienti pionieri delle zone urbane, cave, zone alluvionali) e regolari per intervenire al più presto sui nuovi focolai.

L'uomo promuove la diffusione spontanea della buddleja attraverso determinate attività:

- **Albero ornamentale:** Viene piantata in parchi e giardini, è molto apprezzata per la sua rapida crescita, i bei fiori e la fioritura tardiva;
- **Altre fonti di diffusione:** Spostamenti di terreno contaminato, depositi illegali di scarti del giardino in natura, pneumatici di veicoli e suole di scarpe con terreno infestato;
- **Riscaldamento climatico:** È probabile che i limiti bioclimatici di questa specie termofila si spingeranno verso nord e in altitudine.

Impatti sulla biodiversità

La buddleja cresce preferibilmente in ambienti pionieri molto poveri di materia organica, come i banchi di ghiaia delle zone alluvionali, i terreni rocciosi a bassa quota e le superfici incolte. Tuttavia, al posto di iniziare una successione

migliorando le condizioni di crescita, blocca la sequenza naturale. Una volta insediata, diventa rapidamente dominante grazie alle sue diverse modalità di riproduzione e si propaga efficacemente rimpiazzando le piante indigene. I suoi popolamenti monospecifici molto densi stabilizzano la ghiaia, riducendo la dinamica naturale delle zone alluvionali. La buddleja o albero delle farfalle attira effettivamente numerose farfalle che si nutrono del suo nettare a fine estate, quando la scelta delle fonti di cibo diminuisce. Numerosi studi hanno dimostrato che si tratta unicamente di farfalle "generaliste". Le farfalle "specialiste", ovvero la maggior parte delle specie, si nutrono di piante indigene specifiche. Inoltre, poiché le sue foglie non sono consumate dai bruchi, le farfalle devono avere a disposizione altre piante per deporre le loro uova. L'impatto della buddleja è quindi negativo su diversi livelli: il suo nettare può sostituire solo una parte delle specie vegetali indigene, ma gli impollinatori vengono attirati trascurando la flora locale e portando ad una sua diffusione a scapito delle specie indigene che forniscono cibo ai bruchi.

Impatti sulla salute

Non sono noti effetti sulla salute umana o animale.

Impatti sull'economia

Le infrastrutture possono essere danneggiate perché la buddleja è in grado di penetrare nelle fessure con le sue radici, il che gli facilita la colonizzazione degli habitat urbani:

- **Costi supplementari:** Gli spazi verdi, in particolare i parchi con alberi, generano costi aggiuntivi di gestione e manutenzione a causa di interventi più complessi (smaltimento dei rifiuti vegetali);
- **Minacce per la rigenerazione dei boschi:** Invadendo le radure dei boschi, genera costi aggiuntivi per la conservazione delle piantagioni forestali e della rigenerazione naturale del bosco.

Lotta

Gli obiettivi di controllo (eradicazione, stabilizzazione o diminuzione, monitoraggio) dipendono da questioni prioritarie come i rischi d'impatto sulla biodiversità.

Misure preventive

Tagliare le infiorescenze prima della fruttificazione!

Metodi di lotta

La scelta di un metodo dipende dalla base giuridica (lotta chimica o meccanica), dalla velocità di successo necessaria (a più o meno corto termine), dalla fattibilità (superficie e densità della popolazione, accesso), dalle risorse finanziarie (finanziamenti, materiale) e dal tempo a disposizione (stagione, possibilità di ripetere l'intervento).

Giovani piante e ricacci (≤ 2 anni o ≤ 1.5 m di altezza):

- **Eradicazione meccanica:** Eliminare 1 volta/anno (da marzo ad agosto) con il più possibile di radici, poiché la capacità di rigenerazione dai frammenti è elevata¹. Controllare a novembre dello stesso anno. Ripetere per 2 anni. Controllare ancora l'anno seguente a quello dell'ultimo intervento;
- **Eradicazione meccanica:** Falciare 2 volte/anno (da aprile a settembre) il più vicino possibile al suolo. Controllare a ottobre dello stesso anno. Ripetere per 5 anni. Controllare ancora l'anno seguente a quello dell'ultimo intervento. Questo metodo da solo non basta a eliminare la popolazione.

Arbusti (> 2 anni o > 1.5 m di altezza):

È indispensabile intervenire prima della fioritura per evitare il rischio di disperdere i semi:

- **Eradicazione meccanica:** Rimuovere il ceppo (da giugno a settembre) con il più possibile di radici, poiché la capacità di rigenerazione da frammenti è elevata. Ripetere per 2 anni. Controllare ancora l'anno seguente a quello dell'ultimo intervento;

¹ I cavalli da tiro sono addestrati alla rimozione dei ceppi. Il loro vantaggio rispetto ai macchinari è quello di sentire la resistenza della buddleja, precedentemente tagliata a 1.5 m di altezza, e di adattare la loro forza di trazione che, per mezzo di brevi ma intensi tiri, permette di rimuovere l'intero albero senza lasciare pezzi di radici nel terreno.

- **Eradicazione meccanica:** Abbattimento (il primo anno dell'intervento) e sfalcio dei ricacci 2 volte/anno (da aprile a settembre) il più vicino possibile al suolo. Controllare a ottobre dello stesso anno. Ripetere per 5 anni. Controllare ancora l'anno seguente a quello dell'ultimo intervento;
- **Lotta chimica:** L'impiego di erbicidi è disciplinato dalle disposizioni legali (ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici, ORRPChim).

Controlli: In particolare le superfici appena recuperate possono venire colonizzate rapidamente da una o più neofite invasive. Per questo motivo è importante rinverdire (semi, piante) dopo ogni intervento, come anche pianificare un monitoraggio e, se necessario, ripetere gli interventi.

Eliminazione degli scarti vegetali

Eliminare gli scarti vegetali (infiorescenze, fusti e radici) avendo cura di evitare qualsiasi dispersione durante il trasporto e lo smaltimento.

Segnalare le stazioni

L'espansione della buddleja e i danni causati sono informazioni essenziali che è importante trasmettere. Per la segnalazione è possibile utilizzare i seguenti strumenti di Info Flora:

il taccuino online <https://www.infoflora.ch/it/partecipare/mie-osservazioni/taccuino-neofite.html>

o l'applicazione <https://www.infoflora.ch/it/partecipare/mie-osservazioni/app/invasivapp.html>.

Ulteriori informazioni

Link utili

- **Info Flora** Il centro nazionale dei dati e delle informazioni sulla flora svizzera, **Neofite invasive:** <https://www.infoflora.ch/it/neofite/link-utili.html>
- **Cercle exotique** (CE): www.kvu.ch / Gruppi di lavoro / Cercle exotique / Raccomandazioni per la lotta / Raccomandazioni per la lotta contro la buddleja https://extranet.kvu.ch/files/documentdownload/200427095034_11_R_buddleja_davidii_20200325.doc.pdf

Pubblicazioni disponibili online (selezione)

- *Buddleja davidii* Franchet. Le Buddleia du père David. Fiche réalisée par la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux http://www.fcbn.fr/sites/fcbn.fr/files/ressource_telechargeable/fiche_buddleja_davidii_sr.pdf
- **EPP0** Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes. Data sheet on Invasive Plants *Buddleja davidii* <https://gd.eppo.int/taxon/BUDDA>
- **ISSG** Invasive Species Specialist Group *Buddleja davidii*: <http://www.iucngisd.org/gisd/species.php?sc=650>
- **LEVY V. et al.**, 2015, Plantes exotiques envahissantes du Nord-Ouest de la France : 30 fiches de reconnaissance et d'aide à la gestion. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul (CBNBL), 140 p. Bailleul. https://www.cbnbl.org/system/files/2018-04/eee_2015-2_0.pdf
- **Neobiota.de** Gebietsfremde und invasive Arten in Deutschland. Portraits wichtiger invasiver und potenziell invasiver Gefässpflanzen *Buddleja davidii*: <http://neobiota.bfn.de/handbuch/gefaesspflanzen/buddleja-davidii.html>

Citare la scheda d'informazione

Info Flora (2019) *Buddleja davidii* Franch. (Scrophulariaceae) Factsheet. URL:

https://www.infoflora.ch/assets/content/documents/neophytes/inva_budd_dav_i.pdf

Con il sostegno dell'UFAM